Balneologische Zeitung.

Von dieser Zeitung erscheint jede Woche 1 Bogen.

Correspondenzblatt der deutschen Gesellschaft für Hydrologie.

26 Nummern machen 1 Band und kosten 2 Thaler.

(Zu beziehen durch jede Buchhandlung und Postanstalt.)

Band VIII. 26. September 1859. № 20.

I. Originalien.

Imnau im Sommer 1858.

Von Physicus Dr. **Rehmann** zu Haigerloch, Badearzt zu Imnau.

Der Kurort Imnau in den Hohenzollern'schen Landen hatte sich in der Saison 1858 wie alle Kurorte, die einen wirklichen Heilwerth haben, eines sehr zahlreichen Besuchs von nah und fern zu erfreuen. Kurgäste kamen aus dem benachbarten Würtemberg, Baden, Baiern, Oesterreich, aus den Preussischen Altlanden, Hohenzollern, und selbst Engländer besuchten diesen Kurort.

Unter den zur Behandlung gekommenen Krankheiten waren vorherrschend die Krankheiten des Nervensystems, diesen folgten die Krankheiten der Säftemischung, der Blutbereitung, der Schleimhäute und besonders Schwächezustände. An diese reihten sich demnach wie alljährlich die chlorotischen Kranken, die sich durch blasse Gesichtsfarbe, schlaffe Musculatur, Aufgedunsensein, grosse Mattigkeit, Störungen in ihrer Menstruation auszeichneten. Bei diesen Kranken war nach vier- bis sechswöchentlicher Kur, fleissiges Trinken des Eisensäuerlings in allmählich steigender Quantität, anfänglich Mineralbäder, später mit Zusatz von Kiefernadeldecocten und endlich Douchen, welche die Energie der Muskelfasern belebten, von entschiedenem Nutzen. Die blassen Wangen rötheten sich allmählich, die Gesichtsfarbe wurde eine blühende und die Muskelschwäche und Mattigkeit schwand.

Neben diesen Kranken gab es viele, die an allgemeiner Nervenschwäche litten, an Hysterie, Neurose, namentlich der Gesichtsnerven, Neuralgien des Magens, der Unterleibsnerven, Reconvales-

centen von schwerem Typhus, Kindbettfieber. Einige Damen litten an Gastro- und Intestinalkatarrhen mit habitueller Diarrhöe, die völlig hergestellt Imnau verliessen; gar manche suchten Hülfe bei Neigung zu Abortus, Blutflüssen, gutartigem weissem Flusse. Zwei Mädchen litten an Convulsionen, das eine in Folge unterdrückter Menstruen, das andere in der Entwickelungsperiode stehend. Bei Lageveränderungen des Uterus, Fluor albus, Senkungen desselben waren namentlich die heilkräftigen aufsteigenden Douchen wirksam; drei Damen gebrauchten wegen Unfruchtbarkeit die Heilquellen.

Der Molkenkur wegen kamen Kranke, die an chronischer Bronchitis, und solche, die an Tuberkulose litten. Gestützt auf die Erfahrungen anderer Aerzte, wie Dr. Karner, XIV. Jahrgang Band IV. der Prager Vierteljahrsschrift, verband ich die Molken bei Phthysica mit dem Mineralwasser und sah wesentliche Minderung des Hustens etc., während sich der Körper durch das hierdurch gebildete milchsaure Eisen wesentlich kräftigte.

Seit Jahren weiche ich von der an andern und diesem Kurorte üblichen Gewohnheit ab, nur an bestimmten Stunden einmal, höchstens zweimal (Morgens und Abends) das Mineralwasser trinken zu lassen, indem ich den Genuss desselben auch unter Tags gestatte, wenn die Verdauungskräfte gut sind, und empfehle da, wo das Wasser leicht congestionirt, die an Eisen schwächeren Quellen. Ich bin für diese Anwendungsweise, da hierdurch dem Blute eine merkliche Quantität Eisen zugeführt werden kann. Bekanntlich wird das Eisen im Magen nur in kleinen Quantitäten resorbirt, da der grössere Theil als Schwefeleisen ausgeschieden wird, und so kann bei solcher Anwendungsweise, wo im Laufe des Tages oft und nach und nach reichlicher getrunken wird, mehr Eisen in den Magen gelangen, und eine hinreichende Menge in das Blut aufgenommen werden. Siehe Dr. Karners Abhandlungen über die Stahlquellen. — Es fordert natürlich von Seiten des Arztes genaue Aufmerksamkeit und sorgfältige Leitung der Kur, da nicht alle Kranke und besonders beim Beginne der Kur grössere Eisenmengen vertragen und leicht congestionirt werden. Der einzelne Krankheitsfall bestimmt die Wahl der Quellen: schwächere oder stärkere Eisenquelle, Zahl der Gläser etc. und ihren Gebrauch.

Viele Kranke, namentlich solche, die an allgemeiner Nervenschwäche, mangelndem Tonus der Muskeln etc. leiden, klagen beim Gebrauche des Mineralwassers über mangelnden Stuhl. Hier fördern kalte Mastdarmdouchen sehr leicht diese Obstruction, und sehr selten setze ich Carlsbader Salz oder Bittersalz-Molken der Quelle zu, da nach längerem Gebrauche des Mineralwassers mit allgemeiner Kräftigung des Körpers durch die Stärkung der Muskelhaut des Darms der Stuhl sich regulirt.

Gar wesentlich unterstützen die Douchen die Kur, theils als allgemeine, theils als örtliche Douchen; namentlich wirken die erstern mit zur Entwickelung der Menstruen bei Chlorotischen, stär-

ken und kräftigen die Muskeln, fördern den capillären Kreislauf, wirken als aufsteigende Douchen bei Reizlosigkeit der Sexualnerven, daher rührender Unfruchtbarkeit, bei profusen Blutflüssen, Fluor albus, Lageveränderung des Uterus etc. Besonderer Erwähnung verdienen folgende Fälle.

Fräulein N., 39 Jahre alt, seit dem 15. Lebensjahre kränklich, litt viel an Kopfschmerz und hysterischen Krämpfen, seit acht Jahren an Mastdarmblutungen, welche, ohne bestimmten Typus nach längerer oder kürzerer Unterbrechung auftretend, längere Zeit anhielten und ziemlich profus waren. In Folge dieser in der letzten Zeit besonders häufigen Mastdarmblutungen wurde das Allgemeinbefinden sehr getrübt, bedeutende Anämie mit ihren Folgen, namentlich Kopfschmerz aus gleicher Ursache, Steigerung der seit 17 Jahren dauernden Schwerhörigkeit, Kraftlosigkeit und blasses Aussehen mit einem Stich ins Gelbliche waren die Folgen. Einige Wochen vor ihrer Kur in Imnau trat öfters ziemlich bedeutender Schleimabgang aus dem After ein, der durch partiellen Vorfall der Mastdarmschleimhaut bedingt war, der bei hartem Stuhle mehr hervortrat, bei ruhiger Bettlage aber wieder verschwand. Die manuelle Untersuchung des Mastdarms hatte keine polypöse oder anderweitige kranke Wucherung auf der Schleimhaut constatirt. — Patientin gebrauchte mit entschiedenem Erfolge die kalten Mastdarmdouchen nebst gleichzeitiger Regendouche auf den Rücken und das Kreuz, und schon nach dreimaliger Douche war alle Spur der beim Beginn der Kur auftretenden Mastdarmblutung verschwunden, die Schleimabsonderung hörte allmählich auf, die Hervorstülpung der Mastdarmschleimhaut wurde wesentlich gebessert, während die Anämie durch den Gebrauch des Eisensäuerlings gehoben wurde. Patientin trank oft im Tage Mineralwasser in kleinen Quantitäten, bekam ein besseres Aussehen, ihr Körper mehr Kraft, ihr Gemüth heiterte sich auf und sie verliess in der besten Stimmung den Kurort.

Bei hysterischen Krämpfen, an welchen eine etliche 30 Jahre alte Frau in hohem Grade litt, beschwichtigten bald die Bäder und das Mineralwasser die Irritabilität des Nervensystems und die Heilung erfolgte binnen 6 Wochen vollständig.

Eine Frau litt an hartnäckigem Fluor albus und wurde durch Verbesserung der Reglification, welche auch die Reproduction des Gesammtorganismus hob, mit gleichzeitiger Anwendung kalter aufsteigender Douche geheilt.

Ein Mädchen von etlichen 20 Jahren, an heftigen Schlundkrämpfen leidend, welche oft jeden Genuss von Nahrung unmöglich machten, verlor diese Krämpfe in Imnau; anfänglich konnte sie nur selten Wasser trinken, gebrauchte kleine Quantitäten zu verschiedenen Tageszeiten und konnte dabei nur flüssige Nahrung zu sich nehmen. Nach fünfwöchentlichem Gebrauche waren die nach und nach seltener gewordenen Schlundkrämpfe verschwunden, und nach obiger Zeit verliess sie, vollständig von ihren Leiden befreit, den Kurort.

Bei zwei Frauen, die in Folge von überstandenem Puerperalfieber in hohem Grade geschwächt nach Imnau kamen, sah ich ausgezeichnete Wirkung dieser Heilquellen. Schon nach den ersten Wochen konnten beide Frauen, die anfangs noch einige Stunden im Bette zubrachten, den ganzen Tag ausser demselben verweilen. Die stärkende Luft, die Bäder und Heilquellen hoben die gesunkenen Kräfte, und beide verliessen Imnau gestärkt und neu belebt.

Bei einem 18 Jahre alten Mädchen, das oft plötzlich bewusstlos zusammensank, weil sie der Epilepsie nahe verwandte Krämpfe hatte, welche mit Anomalie der Menstruen zusammenhingen, sah ich allmählich seltneres Auftreten der Krämpfe.

Der Kiefernadelbäder wegen besuchten mehrere Kranke, namentlich an Gicht und chronischen Rheumatismen leidende, Imnau, und so sah ich ausgezeichnete Wirkung dieser Bäder bei einer tief in den 50er Jahren stehenden Frau, die an heftigen rheumatischen Schmerzen im rechten Schultergelenke und längs des Arms dieser Seite seit mehr als einem Jahre litt und grosse Irritabilität des Nervensystems zeigte. Bei dieser Kranken wurde wesentliche Minderung der Schmerzen durch Mineralbäder, mit Kiefernadeldecocten verstärkt, erzielt; die zurückbleibende Steifigkeit hoben die später angewandten Harzdampfbäder mit darauf folgender Douche.

Die Kur in Imnau wird um die Mitte Mai wieder begonnen.

Ueber eine Picrocrene der Insel Mylos.

Von Prof. **X. Landerer** zu Athen.

Neben den anderen Heilquellen, die sich auf dieser vulkanischen Insel finden, auf der alle Producte vulkanischer Thätigkeit vorkommen, so dass man diese Insel in der That ein natürliches chemisches Laboratorium nennen kann, findet sich auch eine sehr wirksame Picrocrene. Dieselbe entspringt auf der Nordseite der Insel in der Nähe eines Bergabhangs, wo sich die Sichenerde, das sogenannte *Λαωουνόχωμα*, findet. Da das Wasser dieser Heilquelle abführende Eigenschaften besitzt und da auch bei den Griechen die Meinung herrscht, dass man, um während des Jahres gesund zu bleiben, zum Reinigen der Säfte längere Zeit hindurch im Frühjahr Purgantia nehmen müsse, so wird es von den Myliotendann zur Trinkkur gebraucht. Da das Wasser während des Tages lauwarm ist, weil es sich in einem seichten Becken ansammelt, so begeben sich die Leute im Monat März, in welchem man das Wasser für am kräftigsten hält, hin zu dieser Nereide, füllen dort ihre gewöhnlichen sehr porösen Krüge, Schwitzkrüge genannt, und hängen sie an Orten auf, wo ein heftiger Wind geht, um durch die so erzeugte Verdunstungskälte das Wasser abzukühlen, bevor sie es trinken. Der Ort, an welchem sich jene Gäste zu dieser Trinkkur einfinden, heisst Mandrakia und das Wasser wird seiner

abführenden Eigenschaften halber Tsirloneron genannt. Einige Gläser sind hinreichend, die beabsichtigten Wirkungen hervorzubringen, und viele an chronischen Krankheiten der Unterleibsorgane, besonders an Splenitis chronica Leidende behaupten, die wohlthätigen Wirkungen dieses Wassers an sich zu verspüren.

Aehnliche Picrocrenen, von denen die meisten, was sehr interessant ist, in der Nähe des Meeres sich befinden, jedoch durch den Geschmack schon sich auffallend von dem Meerwasser unterscheiden, fand ich auch auf der Insel Salamis in der Nähe der Ortschaft Obraiki. Die Einwohner dieser Insel, sowie auch die Bürger der Stadt Megara haben die Gewohnheit, das Wasser dieser Quelle, nachdem sie sich bekränzt und die Quelle begrüsst haben, vor Sonnenaufgang zu trinken, da dasselbe nach ihrem Glauben in den Morgenstunden kräftigere Eigenschaften besitzt, als zu den anderen Tagesstunden. Dieses Begrüssen der Quelle und diese Bekränzung ist bei dem gemeinen Volke sehr gebräuchlich, so z. B. begeben sich die Leute, die das Wasser der Thermopylen zur Badekur benutzen wollen, lange vorher zu den Thermen und, vor denselben niederknieend und sich bekränzend, rufen sie aus: „Besieh mich im Mai, damit ich im August (denn dieser Monat ist an den Thermopylen der Badezeit gewidmet) von dir geheilt werde".

Ebenso findet sich eine solche Picrocrene auf der Insel Paros, die Quelle des heiligen Anargyros genannt, da in der Nähe eine kleine, diesem Heiligen geweihte Kirche liegt; andere finden sich auf der Halbinsel Methana, bei Chalkis und bei Kumi auf der Insel Euböa, sowie in der Nähe der Stadt Naupaktos und bei Missolunghi in Akarnanien. Alle diese Picrocrenen werden von den Bewohnern ihrer Umgegenden fleissig besucht und mit Nutzen zur Trinkkur verwendet.

Die Heilquellen zu Eski-Schehr in Anatolien.

Von Prof. **X. Landerer** zu Athen.

In Lydien, dem alten mächtigen Reiche des Krösus, finden sich nach den mir mitgetheilten Berichten eines Reisenden, welcher sich viele Jahre in Kleinasien aufhielt und mit wissenschaftlichen Forschungen abgab, viele Heilquellen, die das Volk als solche anerkennt und benutzt und viel Rühmliches in Betreff ihrer Heilkräfte den Fremden erzählt. So befinden sich in der Nähe der kleinen Stadt Tschamar heisse Quellen (Chamams), die einen starken Schwefelgeruch besitzen, in reichlicher Menge entquellen und von den Türken in eine Cisterne, die dem niederen Volke als Gemeinbad dient, geleitet werden. Das Wasser bedeckt sich in kurzer Zeit mit Schlamm, wahrscheinlich das Theiothermin, und mit diesem Schlamm reiben sich die Leute die leidenden Stellen,

und auf diese Art sollen die hartnäckigsten Hautausschläge, ja sogar die Krätze (Psora), in kurzer Zeit geheilt werden. Auch an Leprösen fehlt es nicht, die zu dieser Therme flüchten, um hier Heilung zu suchen.

In dem heutigen Sandschak Aidin liegt in einer romantischen Ebene an dem Flusse Mäander eine sehr bevölkerte Stadt, von den Osmannen Güssel-Hissar d. h. Schönes Land genannt. Unweit davon entspringen an dem Ufer des Flussarms Lethäus kalte Quellen, deren Wasser als sehr durststillend und steinlösend getrunken wird und in grossem Rufe steht. Das Wasser wird von dem Eigenthümer in kleinen Cisternen gesammelt und die Flasche für einige Paradis verkauft. Tausende von Menschen trinken dieses Wasser, das ein Brausen und Kochen verursacht, wenn man es in der Flasche stark schüttelt, und ein über den Wasserspiegel der Cisterne gehaltenes brennendes Licht sogleich auslöscht. Nach diesen Eigenschaften dürfte es eine Anthracocrene sein.

Eine andere Heilquelle, von der ich etwas Wasser zur Analyse erhielt, findet sich einige Stunden von der Stadt Adalia und wird besonders bei Erkältungen und Rheumatismus, sowie gegen Hautausschläge benutzt. Der Analyse zufolge ist es eine jodhaltige Halytherme. In ihrer Nähe finden sich noch eine Menge Ueberreste von Wasserleitungen, und es ist nicht unwahrscheinlich, dass das Wasser in ein Badehaus geleitet wurde; heutzutage sind aber nur noch Ruinen von Häusern vorhanden, und eine solche Ruine dient den Patienten zum Aufenthaltsort nach dem Bade.

II. Kleinere Mittheilungen.

Die Balneotechnik, Pharmakognostik, Pharmakodynamik und Therapeutik des Badeschlammes.

Von Dr. **C. Th. Hök.**

(Aus der Hygiea Bd. 19 mitgetheilt von Dr. G. von dem Busch.)

In den Abhandlungen der Gesellschaft schwedischer Aerzte vom Jahre 1853 lieferte ich einen Bericht über die Bildung des Meer- und Landschlammes, über die äusseren mehr in's Auge fallenden physikalischen Eigenschaften und die mikroskopischen Bestandtheile desselben, und wurden dieselben mehr vom geologischen als medicinischen Gesichtspunkte aus von mir betrachtet. Die nachfolgende Arbeit soll sich dagegen allein nur mit den Eigenthümlichkeiten beschäftigen, durch welche der Schlamm als ein medicinisches Wirkungsmittel auf den menschlichen Organismus angesehen werden darf, vermittelst welches in demselben Umstimmungen und Veränderungen zu Stande kommen und so zur Besserung oder mitunter auch zur völligen Heilung vorhandener Krankheiten beitragen. Ich will mit anderen Worten gesagt in Nachfolgendem die Badeschlamme von einem balneotechnischen, pharmakog-

nostischen und pharmakodynamischen Gesichtspunkte aus darstellen und einiges über deren therapeutische Anwendung hinzufügen.

I. Balneotechnik.

Hierhin gehört das Aufholen, das Mischen, das Reinigen und die Anwendungsweise des Schlammes.

Das Heraufholen des Meerschlammes geschieht gewöhnlich so, dass eine hinreichend lange Stange, deren unteres Ende in Form eines Bohrers zwei oder mehrere Ellen lang ausgehöhlt worden ist, in das Schlammlager hinabgestossen, umgedreht und mit der Menge von Schlamm, die gefasst worden ist, heraufgezogen wird. Die so herausgeholte Masse besteht aus mehreren gewöhnlich aus drei verschiedenen Schichten, von welchen die Mittlere die feinste und die zum Bade am meisten gebräuchliche ist. Ein solcher heraufgezogener Schlamm ist indessen mit allerlei gröberen organischen und anorganischen Theilen vermischt, von welchen er ehe er als Badeschlamm angewendet wird, befreit werden muss, welches man dadurch bewerkstelligt, dass man ihn durch doppelte, sogenannte Kaffeesäcke hindurchpresst. Der so gereinigte Schlamm wird in grossen überdeckten Reservoirs aufbewahrt, woraus die Badediener oder Dienerinnen ihn in kleinen Gefässen holen, welche sie dann mit ihrem Inhalte so lange in warmes Wasser stellen bis der Schlamm den für die Einreibungen passenden Wärmegrad erreicht hat. — Das Aufholen des Badschlammes geschieht auf zweierlei Weise, man nimmt entweder einen Eisenbohrer, welcher so lange hinabgeschoben und wieder herausgezogen wird, bis er auf die fette Schlammschicht stösst, oder aber gräbt man grössere Gruben, wobei man alle Schichten der Masse durchdringt, bis man die fette Schlammschicht erreicht, welche in beiden Fällen zum Gebrauche aufbewahrt wird. Der auf diese Weise gewonnene Badeschlamm ist jedoch oft von nicht völlig humificirten Pflanzentheilen und manchmal auch von gröberen organischen Stoffen verunreinigt, von welchen er, ehe er zum Gebrauche dienlich ist, gereinigt werden muss. Dieses geschieht nun gewöhnlich dadurch, dass man ihn zwischen den Händen und Fingern knetet oder durch feine Siebe presst. Der von allen gröberen Bestandtheilen gereinigte Schlamm wird entweder in kleinen Gefässen aufbewahrt, die nur eine solche Menge fassen, als für jeden Kranken nöthig ist, welche gewöhnlich ein Pfund beträgt, oder wird er in grossen Gefässen aufbewahrt, und daraus, wenn er gebraucht werden soll, geholt. — An den meisten Badeörtern werden weder vom Meer-, noch vom Landschlamme grössere Quantitäten herbeigeholt, als zum täglichen Gebrauche nöthig sind.

Die Zubereitung des Badeschlammes, welcher in Franzensbad für die sogenannten Moorbäder gebraucht wird, verdient als eine einfache und zweckmässige Methode bei der Anwendung allgemeiner Schlammbäder empfohlen zu werden, und sollten diese Bäder bei uns in Schweden auch eingeführt werden, wo man eine hinreichende Menge Schlamm erhalten kann. — In Franzensbad wird der Schlamm auf einer Art Handmühle gemahlen und während dem mit dem Wasser der Luisenquelle zu einer grützartigen Masse gemischt, welche hinterher in grossen und hochgestellten Gefässen vermittelst eingeleiteter Dämpfe erhitzt wird. Durch ein im Boden des Gefässes befindliches Loch wird der so gewärmte und gereinigte Schlamm in die Badewanne gelassen, die unter jenes Gefäss gestellt und dann auf einem Karren fortge-

schoben wird. Der Boden der Badewanne wird vorher aber noch einige Zoll dick mit an der Luft getrocknetem Schlamm bedeckt, und wird das Ganze dann unter tüchtigem Umrühren gemischt, bis die Mischung die dünnere oder dickere Consistenz und die Temperatur, die der Arzt für jeden Kranken vorgeschrieben hat, erreicht hat. Die Badewanne wird dann in das Badezimmer in welchem das Bad genommen werden soll, geschoben. Zu dergleichen Bäder sind bedeutende Quantitäten Schlamm erforderlich, wesshalb man sie nur an solchen Badeorten anwenden kann, in welchen der Badeschlamm reichlich zu haben ist.

Der Schlamm wird zu Umschlägen, als Bad und zu Einreibungen angewendet.

1) Man gebraucht ihn als Umschlag auf einzelne leidende Theile, auf welchen er je nach Bedarf längere oder kürzere Zeit liegen bleibt, z. B. bloss die Nacht über, oder wenn der Kranke ruhet, oder auch den ganzen Tag über und kann die Temperatur desselben je nach den Umständen wärmer oder kälter sein.

Diese Methode ist besonders bei manchen Krankheitsformen der Extremitäten, namentlich der Gelenke anwendbar und wirkt sie mehr direkt auf das leidende Organ, ohne einen bedeutenden Einfluss auf den Gesammtorganismus zu haben.

2) Die sogenannten Schlamm- oder Moorbäder werden, so viel ich weiss, in Schweden nicht häufig gebraucht, haben sich aber im Auslande, besonders in Deutschland, wie z. B. in Franzensbad, Marienbad, Eilsen, Meinberg u. s. w., einen grossen Ruf erworben und werden daselbst immer mit Nutzen gebraucht. Nachdem das Bad, dessen Zubereitung oben angegeben worden ist, die beabsichtigte Temperatur und Capacität erhalten hat, welche beide für die verschiedenen Krankheiten und verschiedenen Körperconstitutionen verschieden sein können, so wird es wie ein gewöhnliches Wannenbad angewendet und verweilt der Kranke darin, je nachdem die Krankheit es erfordert und die Körperconstitution es zulässt, von 5, 10, 15 bis zu 45 Minuten. Wenn der Kranke aus dem Bade steigt, so wird der meiste Schlamm von seinem Körper durch lauwarmes Wasser abgespült, worauf er in einer mit Mineralwasser gefüllten Wanne ein vollständiges Reinigungsbad nimmt. Solche Bäder werden je nach den Kräften der Kranken täglich oder alle zwei bis drei Tage genommen. — Solche allgemeine Schlammbäder erweisen sich besonders nützlich in verschiedenen chronischen Hautkrankheiten, gegen chronischen Rheumatismus, gegen verschiedene nervöse Leiden u. s. w. — Sie wirken bei weitem nicht so reizend wie die Einreibungen und werden oft von sehr schwachen Personen, bisweilen sogar von solchen, die an Blutcongestionen zu edelen Organen leiden oder ein sehr empfindliches und reizbares Hautsystem haben, vertragen. Diese Bäder haben das gegen sich, dass sie grosse Quantitäten von Schlamm erfordern und dabei ziemlich theuer sind.

3) Die Einreibungen werden so gemacht, dass entweder nur einzelne Theile oder der ganze Körper nach und nach von einer oder zwei Personen mit dem zubereiteten Schlamme eingerieben wird. Hiermit wird so lange fortgefahren, bis der Schlamm anfängt sich zu rollen, trocken zu werden und abzufallen, worauf der noch anklebende Schlamm vermittelst des Strahles einer warmen Douche abgespült und der Kranke dann in eine Badewanne

gesetzt wird, die häufig dasselbe Mineralwasser enthält, wie das, worin der Schlamm gebildet ist, und verbleibt er in diesem Bade längere oder kürzere Zeit. Diese Anwendungsart des Schlammes ist ohne alle Frage die mächtigste und steigert sie im ausserordentlichen Grade die Hautthätigkeit, und muss sie wegen ihrer kräftigen Wirkung auf das peripherische Nervensystem und das Gefässsystem im Allgemeinen nicht ohne die gehörige Umsicht im Gebrauch gezogen werden.

Ich habe die feste Ueberzeugung, dass manche schlummernde Lungenschwindsucht durch die allzukühne Anwendung unserer Bäder und Badeschlamme zu einer früheren und kräftigeren Entwickelung angeregt worden ist als sonst der Fall gewesen sein würde, wenn man die Anwendung derselben beschränkt oder ganz unterlassen gehabt hätte. Man darf daher nicht vergessen, dass die Anwendung des Schlammes als Einreibungsmittel schon durch seine mechanische Reizung einen sehr kräftigen Einfluss auf den menschlichen Körper ausübt, welches im ersten Augenblick wohl für ein Ableitungsmittel von innern Theilen betrachtet werden kann, welches aber oft allgemeine Blutwallungen zur Folge haben kann, welche für ein inneres krankes Organ manchmal äusserst nachtheilig sind, und nimmt man noch hinzu, dass viele Schlammarten medicinische Stoffe enthalten, welche dergleichen Blutwallungen bedeutend verstärken, so wird man leicht einsehen, dass der Arzt nicht ohne weiteres mit der Anwendung des Schlammes spielen darf.

2. Pharmakognostik und Pharmakodynamik.

Die Bestandtheile des Meer- und Landschlammes sind entweder im Wasser unauflöslich oder auflöslich. In Folge dieser beiden Haupteigenschaften lässt sich die Wirkungsart des Schlammes aus einem dreifachen Gesichtspunkte, nämlich als mechanische, als physikalische und als chemisch-dynamische Wirkungsart darstellen. Der rein mechanische Einfluss rührt hauptsächlich von den unauflöslichen Bestandtheilen derselben her, der physikalische Einfluss wird sowohl durch die auflöslichen, als unauflöslichen Bestandtheile derselben und der chemisch-dynamische Einfluss durch die im Wasser auflöslichen und vom Körper aufsaugbaren Bestandtheile hervorgebracht.

Da die mechanische und physikalische Wirkungsart beim Meer- und Landschlamm ungefähr gleich sind, so will ich zuerst auf diese kurz aufmerksam machen und dann zu der chemisch-dynamischen Wirkungsart übergehen, durch welche die beiden Schlammgruppen auf wesentliche Weise sich von einander unterscheiden.

Zu den mechanischen Einflüssen können das Reiben, die Friction, und in gewissen Fällen auch der Druck gezählt werden.

1) Das Reiben. Die tägliche Erfahrung lehrt, dass das Reiben oder Frottiren ein allgemein kräftiges Mittel zur Erweckung und Belebung einer erhöheten Hautthätigkeit ist. Je rauher und stärker reibend die angewendeten Einreibungsmittel sind und je mehr reizende Stoffe sie enthalten, um so grösser wird ihre Wirksamkeit sein.

Die mikroskopischen Untersuchungen haben uns ergeben, dass alle Schlammarten eine Menge organischer und anorganischer Stoffe, die unaufgelöst sind, in äusserst kleinen Partikeln enthalten. Unter den anorganischen findet man besonders und in allen Schlammarten unter dem Mikroskope kleine

Körner von Quarz, Glimmer, Hornblende u. s. w. mit eckigen mehr oder weniger reibenden Flächen. — In sehr vielen Schlammarten findet man ausserdem noch Schilder von Kieselinfusorien, vor allem aber Litostylidien und Spondolitfragmente, welche im hohen Grade wirklichen Nähnadelspitzen gleichen. Um diese deutlich zu erkennen sind allerdings mehrere hundertfältige Vergrösserungen nöthig, aber relativ zu ihrer Grösse haben sie doch einen festen und ganz starken Bau. Die Infusorienschilder sind theils vor der Anwendung der Schlammarten bereits zerbrochen, theils zerbrechen sie noch mehr bei der Anwendung derselben, wodurch dann eine unendliche Menge mikroskopisch kleiner Blättchen und Nadeln entstehen, welche während des Reibens mit ihren Spitzen und Stacheln die Hautfläche, auf welcher sie gerieben und in welche sie eingedrückt werden, stechen und verletzen. Hiezu kömmt nun auch noch, dass alle Schlammarten mehr oder minder viele organische und anorganische Bestandtheile aufgelöst enthalten, welche ebenfalls zur Reizung der Haut beitragen, deren Epidermis durch das blosse Reiben bedeutend verdünnt wird und deren unterliegendes nerven- und gefässreiches Corium an unzähligen Stellen durch Kieselnädelchen, Quarzblättchen u. s. w. gelinde verletzt worden ist.

Aus dem bisher Gesagten ergiebt sich, dass in den Badeschlammarten eine Menge Bestandtheile enthalten sind, deren mechanisch reibende Eigenschaften und deren chemisch reizende Einflüsse dieselben zu einem höchst mächtigen und kraftvollen Reibungsmittel machen und schon aus dieser Ursache werden sie zu einem nicht unwesentlichen Mittel von arzneilicher Wirkung, welches im Arzneischatze keine so untergeordnete Rolle haben wird, als man glauben könnte.

Als Reibungsmittel hat der Schlamm ungefähr folgende Wirkungen. Er regt die Hautnerven an und reizt dieselben, welches sich deutlich durch die gemehrte Empfindlichkeit der Haut zu erkennen giebt. Man fühlt zuerst eine angenehme und behagliche Wärme, darauf ein Stechen und Jucken in der Haut, welche allmählig sich zu einem wirklichen Schmerz steigern können, der oft erst nach Verlauf mehrerer Stunden abnimmt und aufhhört. Ferner werden die Capillargefässe der Haut gereizt, und die se- und excretorische Thätigkeit derselben vermehrt, wodurch ein lebhafterer und rascherer Blutzufluss zu derselben entsteht, welcher sich durch die stärkere Röthe und Anschwellung der Haut, sowie auch durch vermehrte Absonderung von Schweiss und Hautschmiere zu erkennen giebt. Solche Frottirungen erhöhen aber auch die Functionen der lymphatischen Gefässe und des Drüsensystemes und steigern demnach das Aufsaugungsvermögen der Haut, eine Wirkung, welche durch directe Versuche erwiesen worden ist, indem man gefunden hat, dass der Badende nach dem Bade mehr als vor demselben wog.

Zu dieser zuletzt genannten Wirkungsart tragen die Frottirungen im bedeutenden Grade bei, indem sie den Zugang einer Menge aufgelöster Stoffe, welche sich sowohl in den Schlammarten selbst, vorzüglich aber in den neben demselben angewendeten Mineralwassern vorfinden, erleichtern und befördern sie so die Möglichkeit, dass die aufsaugbaren, wirksamen Mittel immer tiefer in den kranken Organismus eindringen, so dass in demselben Umstimmungen und Veränderungen zu einer immer grösseren normalen Thätigkeit

zu Stande kommen können. — Dieses ist nun die direkte Wirkungsart der Reibungen, deren erster und kräftigster Einfluss also darin besteht, dass sie die Lebensverrichtungen der Haut in allen ihren Richtungen steigern.

Bedenkt man aber noch, in welchem mannichfaltigen Wechselverhältnisse das Hautorgan zu der rückbildenden Lebensthätigkeit und zu der thierischen Oekonomie überhaupt steht, wie die Haut theils sympathisch mit einer Menge von den bedeutendsten inneren Organen und Systemen verbunden ist, theils aber im Antagnoismus gegen solche steht, so lässt es sich leicht begreifen, wie durch dieses Verfahren, durch diese allein auf die Haut gerichtete einfache Anwendungsweise des Schlammes, Umstimmungen und Veränderungen in inneren und tiefer belegenen Gebilden zu Stande kommen können. Dieses ist nun der indirekte, nicht weniger bemerkungswerthe Einfluss der Reibungen, vermittelst welcher sie das Vermögen besitzen eine gesteigerte Gefässthätigkeit sowohl, als auch eine vermehrte Nerventhätigkeit von unterliegenden und mehr centralen Theilen abzuleiten, wesshalb dieselben dann Blutüberfüllungen, Stockungen und Infiltrirungen, sowie nervöse Ueberreizungen (Hyperästhesien) lindern, verbessern und beseitigen können. Auch bei geschwächtem und fehlendem Nerveneinflusse (Anästhesien) in unter der Haut belegenen Organen können diese Reibungen mit Schlamm vermittelst der kräftigen und belebenden Reizungen, die sich auf die Haut oder vielmehr auf die Lebensthätigkeit des peripherischen Nervensystemes ausüben, vortheilhaft wirken.

Die eben geschilderten mechanischen Wirkungen, welche der Schlamm als Reibungsmittel angewendet auf den menschlichen Organismus äussert, halte ich zwar nicht für die alleinigen, aber doch für die kräftigsten und am meisten hervortretenden. In diesen Wirkungen der Reibungen, nicht aber in der Reichhaltigkeit an löslichen Bestandtheilen, die in dem Körper aufgesogen werden können, liegt ohne Zweifel das Geheimniss des wunderthätigen Vermögens, welches man früher und noch gegenwärtig diesen bis dahin in pharmakologischer Hinsicht unbekannten Naturerzeugnisse beigemessen hat. Aus dem, was ich unten über die Bestandtheile aufführen werde, wird sich ergeben, wie höchst gering die Quantitäten von löslichen, d. h. vom Körper aufsaugbaren Heilmitteln sind, welche in den Schlammarten sich finden und dass daher die chemisch-dynamischen Einflüsse derselben, von diesem Gesichtspunkte aus betrachtet, sehr unbedeutend sein müssen.

2. Der Druck. Diese Wirkung des Schlammes kömmt nur alsdann in Berechnung, wenn derselbe als Bad gebraucht wird. — Weil das specifische Gewicht des Schlammes dem des menschlichen Körpers etwas übersteigt, so lässt es sich begreifen, dass ein Schlammbad nach seiner verschiedenen Dichtheit einen grösseren oder geringeren Druck auf den in dem schwereren Medium verweilenden menschlichen Körper ausüben muss. Dieses gleichmässige und gleich starke Drücken auf die ganze Oberfläche des Körpers vermindert und begrenzt zum Theil die Schlaffheit der Haut und unterstützt das Contractionsvermögen derselben. Durch diesen Druck werden die Säfte auf milde und gelinde Weise von der Peripherie nach den innerlichen Theilen hingetrieben und wird dadurch ein grösserer Raum und ein leichterer Zutritt für alle die aufgelösten und aufsaugbaren Stoffe, welche das Bad enthält, gewonnen und wird demnach die Aufsaugung in gewissem Grade

befördert. Diese Wirkungsart des Schlammbades erscheint allerdings an und für sich nur unbedeutend, allein durch die tägliche und langwährende Wiederhohlung desselben und durch ihre Verbindung mit mehreren zusammenstimmenden Einflüssen trägt sie doch dazu bei, die Gesammtwirkung eines solchen Bades auf die Länge zu verstärken.

Zu den physikalischen Einflüssen der Schlammarten gehört: 3) die Wärme.

Zweckmässig angewendet, kann die Wärme, je nachdem man es wünscht, entweder ein mildes und gelindes Sedativum, oder aber auch das kräftigste und gewaltsamste Reizmittel, welches die Heilkunst besitzt, sein. Ihre Anwendung ist folglich eine weit ausgedehnte und sind die physiologischen Einflüsse derselben nach ihren verschiedenen Graden und der Dauer der Zeit ihrer Anwendung milder oder stärker. In seiner Eigenschaft als Reibungsmittel wird der Schlamm gewöhnlich lauwarm gebraucht und sind dann die physiologischen Einflüsse der Wärme nur unbedeutend. Zu örtlichen Umschlägen oder allgemeinen Bädern wird es aber lauwarm, warm oder bisweilen auch heiss gebraucht und treten im letzten Falle die Wirkungen der Wärme deutlicher und eingreifender hervor. 1) Lauwarme Schlammbäder, oder solche, deren Temperatur um einen oder einige Grade geringer ist, als die Körperwärme, wirken beruhigend auf die Nerven und beschränken die Thätigkeit des Blutgefässsystemes, wodurch die Schnelligkeit des Pulses und die Hautwärme vermindert wird, und fühlt der Badende im Anfang eine gelinde Kühle, die aber nach beendigtem Bade allmählig einer äusseren und inneren Wärme und einem allgemeinen Wohlbefinden Platz macht. — 2) Warme Schlammbäder, aber deren Temperatur etwas die Blutwärme übersteigt, wirken gelind belebend zuerst aufs Hautsystem und wenn sie gehörig lange fortgesetzt werden, so beschleunigen und erhöhen sie allmählig alle vitale Functionen des Organismus. Der Puls wird schneller und voller, die Ausdünstung wird reichlicher u. s. w. und verspürt der Badende eine angenehme und behagliche Lebensthätigkeit in allen Theilen des Körpers. — 3) Wird die Temperatur des Schlammbades zur Hitze gesteigert, so dass dieselbe bedeutend die Körperwärme übersteigt, so äussern sich die physikalischen und physiologischen Einflüsse der Wärme am deutlichsten und übt sie ihre kräftigste und grösste Wirkung auf den Organismus aus. Es versteht sich von selbst, dass die Wirkung der örtlichen Umschläge sich nur auf die zunächst unterliegenden Theile erstreckt, hier aber dieselben Wirkungen ausübt, welche das allgemeine Bad auf den genannten Körper hat.

Bei einer so hohen Temperatur, wie die zuletzt erwähnte, befördert die Wärme vor allen Dingen die Ausdehnung der festen Theile sowohl als der flüssigen, und steigert sie im hohen Grade die Thätigkeit des Gefäss- und Nervensystemes. Der Herz- und Pulsschlag werden schneller und der Blutumlauf wird beschleunigt, wodurch das Blut in grösserer Menge in die Haargefässe der Haut getrieben wird; die Haut röthet sich und schwillt immermehr auf, während die Thätigkeit der Se- und Excretionsorgane vermehrt wird. Auch die Function der Lymphgefässe wird verstärkt, so dass dieselben in Verbindung mit den Capillargefässen auf merkliche Weise das Aufsaugungsvermögen der Haut erhöhen, wodurch dann eine Menge ausser derselben befindliche Stoffe in reicherem Maasse eingeführt werden. Ebenso wird

auch der Respirationsact lebhafter und wird dem Blute dadurch eine grössere Gelegenheit dargeboten, seinen Sauerstoff aufzunehmen und Kohlensäure und Wassergas auszuscheiden. — Wird dieser Einfluss der Wärme hinlänglich lange fortgesetzt, so verbreiten sich die Wirkungen derselben selbst auf entlegene Körpertheile und werden die Functionen der verschiedenen inneren Organe bedeutend verstärkt, wodurch denn der Vegetationsprocess in allen seinen Richtungen beschleunigt wird, besonders aber in derjenigen Sphäre, welche zur Erweichung beiträgt und die organische Materie mehr dünnflüssig macht. Zulange darf dieser wohlthätige Einfluss der Wärme jedoch nicht fortgesetzt werden, weil die Wirkungen desselben sonst leicht zu sehr gesteigert werden, und einen gefährlichen und wiedernatürlich vermehrten Blutzufluss zum Gehirn und zu den Lungen, verbunden mit Unruhe, Angstgefühl, Schwindel und allgemeiner Erschlaffung im Nerven- und Muskelsysteme zur Folge haben wird.

Werden diese Einflüsse der Wärme nun auf einen kranken Organismus bezogen, so können dieselben theils allein, theils in Verbindung mit anderen Mitteln sehr zweckmässig angewendet werden und dazu beitragen, dass in demselben eine abnorm entstandene Thäthigkeit umgestimmt wird, dieselbe mag sich nun als ein zu sehr gesteigerter oder geschwächter Nerveneinfluss darstellen. Es können dadurch eingewurzelte und zu sehr gemehrte Blutzuflüsse abgeleitet, stockende Absonderungsprodukte in Bewegung gebracht, Infiltrationen zum Schwinden gebracht werden, und bisweilen wird dadurch auch die Erweichung und Aufsaugung von abgesetzten Krankheitsproducten nicht allein in der Haut, sondern auch in inneren, mehr tiefer liegenden Organen befördert.

Durch die verschiedenen Grade der Reibung und der Wärme können also Veränderungen und Beschränkungen im Wirkungsvermögen des Schlammes hervorgebracht werden. Die Wirkungsarten beider stimmen in gewisser Hinsicht mit einander überein und tragen dazu bei einander in bedeutendem Maasse zu verstärken, so dass der Arzt durch deren Verbindung höchst wohlthätig auf den kranken Organismus einwirken kann; jedoch kann er auch, wenn er unbedachtsam zu Werke geht, bewirken, dass eine unheilbare Verschlimmerung erfolgt. (Fortsetzung folgt.)

Die Mineralquellen der Schweiz.

Von **H. A. Berlepsch** *) von Dutgien in Graubünden.

Die Auflösung, welche durch die Quellwasser in den inneren Felsenkanälen bewirkt wird, ist nicht bloss eine mechanische, sondern oft auch eine chemische. Ist die Temperatur des Wassers im Innern der Erde der Art, dass es bei seiner fliessenden oder rinnenden Bewegung über salz- oder kalihaltige Steinschichten läuft, oder entwickeln sich im Innern der Erde gasführende Dämpfe, so geht das an und für sich von fremden Bestandtheilen freie Quellwasser eine chemische Verbindung mit jenen auflösbaren Salzen, Erdarten oder Gasen ein und tritt als Mineralquelle zu Tage. Je nach den Stoffen, welche das Wasser in sich aufgenommen hat, werden die Quellen eingetheilt. Säuerlinge sind solche, welche ausser anderen zum Theil erdigen oder

*) Aus dessen Schweizerkunde. Braunschweig 1859.

salzigen Bestandtheilen vorzugsweise einen überwiegenden Gehalt von kohlensauren Gasen enthalten. Dieselben kommen fast ausschliesslich, aber zugleich in ausserordentlicher Stärke im Kanton Graubünden vor; dahin gehören die in neuester Zeit so berühmt gewordenen Engadiner Sauerbrunnen von St. Moritz und Schuls, die starken Quellen am Bernhardin und die zu Fideris im Prätigau. Diese Säuerlinge sind nicht zu verwechseln mit dem sogenannten Stahlwasser oder den Eisensäuerlingen, welche vorherrschend kohlensaures Eisen enthalten, wie die Wyquelle bei Fettan im Unterengadin und das Stachelberger Wasser im Kanton Glarus. Noch einen andern Charakter nehmen die Säuerlinge an, wenn sie neben der freien oder gebundenen Kohlensäure noch Salze enthalten, wie die verschiedenen Natronsäuerlinge bei Tarasp. Sind jedoch die Salze vorherrschend und ist nur wenig Gas in dem Wasser gebunden, so werden es Natron- oder Kaliquellen wie die des Rosenlauibades, oder es werden Bittersalzwässer wie die Birmenstorfer Quelle im Aargau, oder Salzquellen wie im Kanton Baselland, Bex im Waadtland u. a., oder endlich auch Jodquellen wie die berühmte aber spärlich fliessende zu Wildegg im Aargau und Saxon in Unterwallis. Entwickelt sich jedoch aus der Zersetzung mit Gyps oder schwefelsauren Salzen das durch seinen fauligen Geschmack und Geruch bekannte Schwefelwasserstoffgas und geht das Quellwasser eine chemische Verbindung mit diesem oder dem schwefelsauren Salze oder eine nur mechanische Verbindung mit schwefelsauren Erden ein, so entstehen die Schwefelquellen, an denen die Schweiz allenthalben sehr reich ist. Sie sind von verschiedener Temperatur und Zusammensetzung wie die Quellen von Alvenen und Serneus in Graubünden oder des Gurnigelbades im Kanton Bern, und steigern sich bis zu einer Wärmetemperatur zwischen 30 und 40 Grad, wie in den Bädern von Leuk, Schinznach und Baden im Aargau.

Bekanntlich nimmt nach dem Innern der Erde die Wärme bedeutend zu. Bis ungefähr 60 Fuss unter der Erdoberfläche mag eine Einwirkung klimatischer Kälte oder Wärme statthaben, von da ab soll bei je 100 Fuss Tiefe eine Wärmezunahme von 1 Grad stattfinden. Dringt nun das durch atmosphärische Niederschläge entstandene Wasser durch viele Schichten tief in das Innere der Erde bis zu einer nicht durchlassenden Schicht ein, welche aus krystallinischem oder sonst festem Gestein besteht, so nimmt das Wasser auch die höhere Temperatur jener Schichten an und tritt als warme oder heisse Quelle (Therme) zu Tage. Dann ist es wohl der Fall, dass die Temperatur des Wassers jene mittlere Lufttemperatur der Gegend, in welcher die Quelle zu Tage tritt, um ein Bedeutendes übersteigt. Diese Quellen sind theils mit anderen Stoffen geschwängert oder wie die von Pfäffers fast gänzlich frei von salzigen und erdigen Bestandtheilen. So übertreffen die Quellen von Lavey mit 36 Grad Wärme die dortige mittlere Lufttemperatur von 8 Grad um 28 Grad, die von Baden im Aargau mit 40 Grad die mittlere Luftwärme von circa 8 Grad um 32 Grad, und gar die von Bad Leuk im Wallis mit einem Wärmegehalt von mehr als 40 Grad die wegen der Nähe der Gletscher und Schneeberge sehr tiefe mittlere Lufttemperatur im Mittel zwischen 2 und 3 Grad um 37 Grad.

Die meisten dieser warmen Quellen treten entweder in tiefen, von steil abstürzenden Felswänden umgebenen Thalkesseln oder tief eingeschnittenen

Spaltenthälern zu Tage. Nur Baden und Schinznach machen eine Ausnahme hiervon; man erklärt die bedeutend hohe Temperatur dieser reichlich fliessenden Quellen, deren Erwärmung in einer Tiefe von mindestens 4000 Fuss stattfinden müsste, bei der unbedeutenden Höhe der umliegenden Berge dadurch, dass das eingedrungene Wasser im Erdinnern bis zu einer Tiefe hinabsinke, wo es, bei Siedhitze in Dämpfe verwandelt, durch die Spalten wieder aufsteige, an den Wänden niederschlage und so die Quelle bilde, oder in Dampfform die ursprünglich kalte schwefelhaltige Quelle erwärme.

Aus der eben besprochenen Differenz der Wärmetemperatur lässt sich ferner auch noch eine sehr oft vorkommende Erscheinung erklären, welcher man in Flüssen oder bei still stehenden Wassern während des Winters begegnet. Wenn nämlich die ganze Spiegelfläche durch eine dicke Eisdecke gebunden erscheint, kommen hier und da Stellen vor, welche nie, selbst in den kältesten Nächten nicht, zufrieren; die Ursache dieser Erscheinung sind eben die warmen Quellen, welche im Grunde des Flussbettes oder des Seebeckens der Erde entsteigen und die darüber befindlichen Wasserschichten fortwährend erwärmen.

Nicht hierher gehörig, möge dennoch die Bemerkung Platz finden, dass die im Erdinnern sich bildenden Gase auch selbstständig, ohne eine Verbindung mit dem Quellwasser einzugehen, der Erde entströmen und dann Mofetten genannt werden. Berühmt sind die im Unterengadin bei Schuls-Tarasp; das Volk nennt diese von einer Menge Thiercadaver umlagerten kleinen trichterförmigen Oeffnungen, aus denen das stickstoffhaltige Gas quellend tückisch am Boden hinschleicht und jedes kleine Thier, das in seine Nähe kommt, tödtet, desshalb Todeslöcher.

III. Tagesgeschichte.

Arensburg. Im vorigen Jahre (1858) wurden die Bäder zu Arensburg auf der Insel Oesel von 194 Kranken besucht, von denen fast ein Drittheil aus Zöglingen der Kronslehranstalten bestand. Im Ganzen wurden 16,214 Bäder genommen, und zwar ganze Soolbäder und Schlammbäder 7737, kalte Bäder 6020 und Partialbäder 2454. Die Saison dauerte bis zum 15. August. Die mittlere Temperatur war + 14 Gr. R Die Bäder nützen ganz vorzüglich bei allgemeiner Körperschwäche, chronischen Ausschlägen, Rheumatismen und Scrophulosis. Badearzt ist Dr. Klau. (M. Z. R.)

⊙ **Mecklenburg,** Sept. Die alte Ansicht, als ob Badeorte nicht*) von der Cholera heimgesucht würden, ist bei uns jetzt leider widerlegt. In Goldberg (Stahlbad), Doberan und Warnemünde herrscht die Cholera enorm. Nähere Nachrichten fehlen, da bei dem grossen Unglück, das unser Land betroffen, Niemand zu etwas anderem als zu thatkräftiger Hülfe Zeit hat. Auch Med. Rath Dr. Kortüm in Doberan war an der Cholera erkrankt, ist jedoch wieder Reconvalescent.

*) Man vergleiche den Aufsatz von Joachim: „Balneolog. Cholerarevüe". Baln. Ztg. Bd. II. p. 101. D. R.

Görbersdorf im August. In der Kaltwasserheilanstalt Görbersdorf sind jetzt der Badegäste so viele, dass nachgerade das Unterkommen zur Schwierigkeit geworden ist. Ihre Zahl beläuft sich eben auf 56. Sowohl dem schon mehrfach genannten Dirigenten dieser Heilanstalt Dr. Brehmer, als seiner Gattin wird seitens der Gäste ob der ihnen zu Theil werdenden Gesundheits- und leiblichen Pflege alle Anerkennung gezollt. So sehr nun auch jedermänniglich von aller Leibesbeschwerde und allem Uebel befreit bleiben möge, so empfehlen wir denn doch allen denen, so sich dieses Glückes nun einmal nicht zu rühmen haben, das freundliche Görbersdorf, sofern die Nothwendigkeit sie zwingt, der Hydropathie huldigen zu müssen. (Br. Z.)

*** **Wiesbaden** ist für einen schlechten Anfang der Saison durch den späteren zahlreichen Besuch entschädigt, der über 22 000 Gäste dahin führte. Der König von Holland blieb bis zur Mitte des August dort und das Kurhaus wird — des leidigen Spiels wegen — wohl den ganzen Winter über offen geblieben sein.

IV. Neueste balneologische Literatur.

(Cfr. No. 18.)

Beneke, F. W., Ueber Nauheims Soolthermen und deren Wirkungen auf den gesunden und kranken menschlichen Organismus. Eine Badeschrift. Mit 11 lithogr. Tfln. XV und 312 S. in Lex.-8. Marburg, Elwert in Comm.

Brandstäter, F. A., Der Seebadeort Zoppot bei Danzig in historischer, topographischer, naturwissenschaftlicher, balneologischer und socialer Hinsicht geschildert. III und 90 S. in 8. Danzig, Bertling.

Curtius, E., Abhandlung über griechische Quell- und Brunneninschriften. [Aus den Abhandlgn. d. K. Ges. d. Wiss. zu Göttingen.] 32 S. in gr. 4. Göttingen, Dieterich.

Gamser, Th., Die Heilquellen Graubündens. IV und 115 S. in gr. 8. Chur, Hitz.

Grundprincipien, die, der schwedischen Heilgymnastik. 18 S. in Lex.-8. Cassel, Bohné in Comm.

Hechenberger, Geo., Ueber die Heilkräfte des Schwefelwassers zu Unterladis und die beste Art, diese gute Naturgabe zu benutzen. 15 S. in 8. Innsbruck, F. Rauch.

Spengler, Brunnenärztliche Mittheilungen über die Thermen von Ems. 3. Aufl. Rec. Gazette des hôpit. 1859 Nr. 101.

V. Personalien.

Dem Dr. Hönig von Hönigsberg zu Gastein der Herzogl. Sächs. Ernest. Hausorden.

Redacteur: Dr. L. Spengler in Bad Ems. — Verleger: G. Rathgeber in Wetzlar.
Gedruckt bei Rathgeber & Cobet in Wetzlar.